

五氟化磷安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	五氟化磷	化学品俗名：	氟化磷
化学品英文名称：	phosphorus pentafluoride	英文名称：	
技术说明书编码：	79	CAS No.:	7647-19-0
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
五氟化磷		7647-19-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	在潮湿空气中产生有毒和腐蚀性的氟化氢。本品对皮肤、眼睛、粘膜有强烈刺激作用，吸入后可引起呼吸道炎症，肺水肿。
环境危害：	
燃爆危险：	本品不燃，有毒，具强刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。就医。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	

第五部分：消防措施

危险特性：	在潮湿空气中产生白色有腐蚀性和刺激性的氟化氢烟雾。在水中分解放出剧毒的腐蚀性气体。遇碱分解。
-------	--

有害燃烧产物:	氧化磷、磷烷、氟化氢。
灭火方法:	消防人员必须穿全身防火防毒服,在上风向灭火。切断气源。喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:干粉、二氧化碳。
第六部分: 泄漏应急处理	
应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,并立即进行隔离,小泄漏时隔离300m,大泄漏时隔离450m,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风,加速扩散。漏气容器要妥善处理,修复、检验后再用。
第七部分: 操作处置与储存	
操作注意事项:	密闭操作,全面排风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩),穿胶布防毒衣,戴橡胶手套。避免产生烟雾。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时戴好钢瓶安全帽和防震橡皮圈,防止钢瓶碰撞、损坏。配备泄漏应急处理设备。
储存注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。应与碱类等分开存放,切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。
第八部分: 接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	未制定标准
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	密闭操作,全面排风。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时,必须佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。必要时,佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿胶布防毒衣。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

外观与性状：	无色、有刺激性恶臭味的气体，在潮湿空气中剧烈发烟。		
pH：			
熔点(°C)：	-93.8	相对密度(水=1)：	5.81(气体)
沸点(°C)：	-84.6	相对蒸气密度(空气=1)：	4.3
分子式：	PF ₅	分子量：	126.0
主要成分：	纯品		
饱和蒸气压(kPa)：	无资料	燃烧热(kJ/mol)：	无意义
临界温度(°C)：	无资料	临界压力(MPa)：	无资料
辛醇/水分配系数的对数值：	无资料		
闪点(°C)：	无意义	爆炸上限%(V/V)：	无意义
引燃温度(°C)：	无意义	爆炸下限%(V/V)：	无意义
溶解性：			
主要用途：	用于发生气体, 并用作聚合反应催化剂。		
其它理化性质：			

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：			
禁配物：	强碱、水。		
避免接触的条件：	潮湿空气。		
聚合危害：			
分解产物：			

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	LD50：无资料		
	LC50：无资料		

亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	
致敏性：	
致突变性：	
致畸性：	
致癌性：	
第十二部分：生态学资料	
生态毒理毒性：	
生物降解性：	
非生物降解性：	
生物富集或生物积累性：	
其它有害作用：	无资料。
第十三部分：废弃处置	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	23022
UN编号：	2198
包装标志：	
包装类别：	Z01
包装方法：	无资料。
运输注意事项：	铁路运输时须报铁路局进行试运，试运期为两年。试运结束后，写出试运报告，报铁道部正式公布运输条件。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：
中华人民共和国安全生产法；
中华人民共和国职业病防治法；
中华人民共和国环境保护法；
危险化学品安全管理条例；
安全生产许可证条例；
化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；
危险化学品目录（2015版）。